

THÈSE

60

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

*(Diplôme Universitaire)*

PAR

JORGE Florez C.

*Né le 2 Novembre 1909, à Silos (Colombie).*

**Récent progrès des Réactions d'Hémolyse  
et Interprétation du B.-W.  
dans les diverses modalités de la Syphilis**

Président : M. TANON, Professeur.

LES EDITIONS VEGA  
175, Boulevard Saint-Germain, 175  
PARIS (6°)

1935



# THÈSE

POUR LE

## DOCTORAT EN MÉDECINE

*(Diplôme Universitaire)*

PAR

JORGE Florez C.

*Né le 2 Novembre 1909, à Silos (Colombie).*

---

### Récent progrès des Réactions d'Hémolyse et Interprétation du B.-W. dans les diverses modalités de la Syphilis

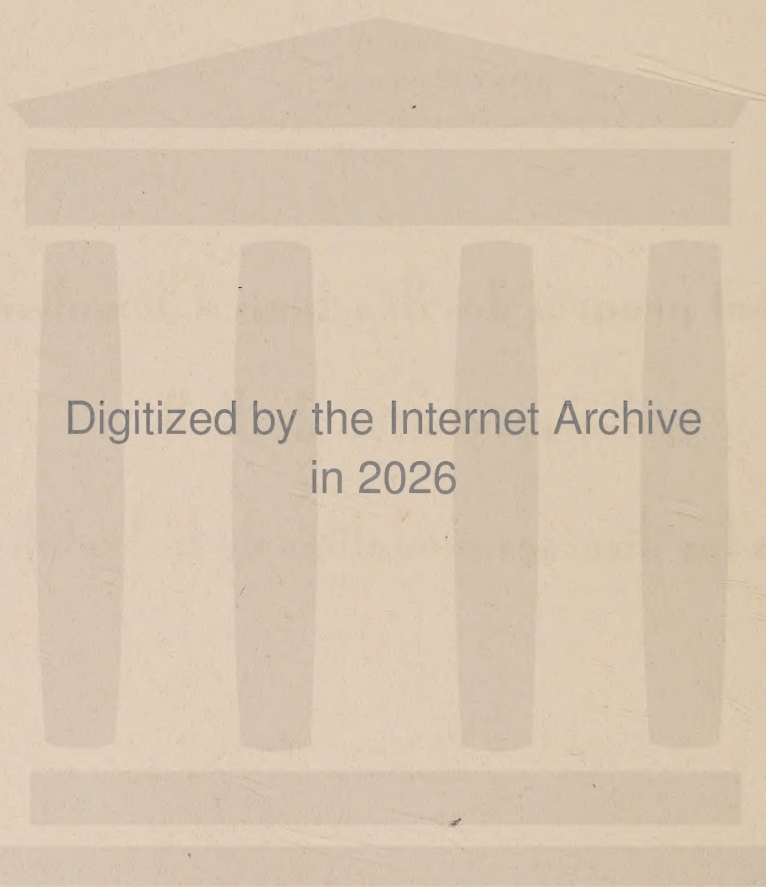
---

Président : M. TANON, Professeur.

---

LES EDITIONS VÉGA  
175, Boulevard Saint-Germain, 175  
PARIS (6°)

1935



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41551619\\_0077](https://archive.org/details/IA41551619_0077)

# FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

---

LE DOYEN. . . . . M. ROUSSY.

## I. — PROFESSEURS

|                                                               | MM.                |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|
| Anatomie .....                                                | ROUVIÈRE.          |
| Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale ..... | PROUST .           |
| Physiologie .....                                             | BINET.             |
| Physique médicale .....                                       | STROHL.            |
| Chimie médicale .....                                         | DESGREZ.           |
| Bactériologie. ....                                           | DEBRÉ.             |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale.....             | BRUMPT.            |
| Pathologie et thérapeutique générales.....                    | BAUDOUIN.          |
| Pathologie médicale .....                                     | CLERC.             |
| Pathologie chirurgicale .....                                 | CHEVASSU.          |
| Anatomie pathologique .....                                   | ROUSSY.            |
| Histologie .....                                              | CHAMPY.            |
| Pharmacologie et matière médicale.....                        | TIFFENEAU.         |
| Thérapeutique .....                                           | LOEPER.            |
| Hygiène et médecine préventive .....                          | TANON.             |
| Médecine légale.....                                          | BALTHAZARD.        |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.....               | LAIGNEL-LAVASTINE. |
| Pathologie expérimentale et comparée.....                     | FIESSINGER.        |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie.....                 | Maurice VILLARET   |

|                                                                        |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Clinique médicale .....                                                | ACHARD.<br>BEZANÇON.<br>CARNOT.<br>Marcel LABBÉ.<br>LÈREBOULLET.<br>NOBÉCOURT. |
| Hygiène et clinique de la première enfance.....                        |                                                                                |
| Clinique des maladies des enfants.....                                 |                                                                                |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de<br>l'encéphale. .... | H. CLAUDE.                                                                     |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..                      | GOUGEROT.                                                                      |
| Clinique des maladies du système nerveux.....                          | GUILLAIN.                                                                      |
| Clinique des maladies infectieuses.....                                | LEMIERRE.<br>CUNÉO.<br>GOSSET.<br>GRÉGOIRE.<br>LENORMANT.                      |
| Clinique chirurgicale .....                                            |                                                                                |
| Clinique ophtalmologique .....                                         | TERRIEN.                                                                       |
| Clinique urologique.....                                               | MARION.<br>BRINDEAU.<br>COUVELAIRE.<br>JEANNIN.                                |
| Clinique d'accouchements .....                                         |                                                                                |
| Clinique gynécologique .....                                           | J.L. FAURE.                                                                    |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....                     | OMBRÉDANNE.                                                                    |
| Clinique thérapeutique médicale.....                                   | RATHERY.                                                                       |
| Clinique oto-rhino-laryngologique .....                                | LEMAITRE.                                                                      |
| Clinique thérapeutique chirurgicale.....                               | Pierre DUVAL.                                                                  |
| Clinique propédeutique .....                                           | SERGENT.                                                                       |
| Clinique de la tuberculose.....                                        | Léon BERNARD.                                                                  |
| Clinique chirurgicale et orthopédique de l'adulte.                     | MATHIEU.<br>HOVELACQUE.<br>MULON.<br>OLIVIER.<br>VERNE.                        |
| Professeur sans chaire .....                                           |                                                                                |

## II. — AGREGES EN EXERCICE

### MM.

ALAJOUANINE.. Neurologie et Psychiatrie.  
 BÉNARD (H.).. Pathologie médicale.  
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.  
 BOULIN ..... Pathologie médicale.  
 BROCC ..... Pathologie chirurgicale.  
 BULLIARD ..... Histologie.  
 CATHALA. .... Pathologie médicale.  
 CHABROL ..... Pathologie médicale.  
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.  
 DOGNON. .... Physique.  
 DONZELOT.. .. Pathologie médicale.  
 FEY. .... Urologie.  
 GALLIARD ..... Parasitologie.  
 GASTINEL .... Bactériologie.  
 GATELLIER. .. Pathologie chirurgicale.  
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie chirurgicale.  
 GAYET ..... Physiologie.  
 GIROUD. .... Histologie.  
 HAGUENAU .... Pathologie médicale.  
 HALPHEN ..... Oto-rhino-laryngologie.  
 HAZARD ..... Pharmacologie.  
 HUGUENIN.. .. Anatomie pathologique.  
 JOANNON .... Hygiène.  
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.  
 LACOMME .... Obstétrique.  
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.

### MM.

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.  
 LEMAIRE ..... Pathologie expérimentale.  
 LEVEUF ..... Pathologie chirurgicale.  
 M<sup>lle</sup> J. LÉVY .. Pharmacologie.  
 LÉVY-VALENSI . Neuro-psychiatrie.  
 MOREAU. .... Pathologie médicale.  
 MOULONGUET. . Pathologie chirurgicale.  
 MOUQUIN ..... Pathologie médicale.  
 OBERLING .... Anatomie pathologique.  
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.  
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.  
 PORTES ..... Obstétrique.  
 QUÉNU ..... Pathologie chirurgicale.  
 RICHEL ..... Physiologie.  
 SANNIÉ ..... Chimie biologique.  
 SÈNÈQUE ..... Pathologie chirurgicale.  
 SÉZARY ..... Dermatologie et syphiligraphie.  
 TROISIER ..... Pathologie expérimentale.  
 TURPIN ..... Pathologie médicale.  
 VALLERY-RADOT (Pasteur) .. Pathologie médicale.  
 VELTER ..... Ophtalmologie.  
 VIGNES ..... Obstétrique.  
 WILMOTH .... Pathologie chirurgicale.

## III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

### pour le Service des Examens

### MM.

ALGLAVE ..... Pathologie chirurgicale.  
 BUSQUET ..... Pharmacologie.  
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

### MM.

LEROUX. .... Anatomie pathologique.  
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.  
 ZIMMERN .... Physique.

#### IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

| MM.            |                        | MM.            |                                     |
|----------------|------------------------|----------------|-------------------------------------|
| ABRAMI .....   | } Clinique médicale.   | CADENAT .....  | } Clinique chirurgicale.<br>(suite) |
| AUBERTIN ..... |                        | HEITZ-BOYER..  |                                     |
| BRULE .....    |                        | MOCQUOT .....  |                                     |
| CHIRAY .....   |                        | MOURE .....    |                                     |
| DUVOIR .....   |                        | SCHWARTZ ..... |                                     |
| HARVIER .....  |                        |                |                                     |
| LIAN .....     |                        | GUÉNIOT.       | } Clinique obstétricale.            |
|                |                        | LE LORIER....  |                                     |
|                |                        | LEVY-SOLAL ..  |                                     |
|                |                        | METZGER. ....  |                                     |
| BASSET .....   | Clinique chirurgicale. |                |                                     |

#### V. — CHARGES DE COURS

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| CHAILLEY-BERT, agrégé .... | Education physique.  |
| FREY .....                 | Stomatologie.        |
| LEDoux-LEBARD .....        | Radiologie clinique. |
| WEIL-HALLÉ. ....           | Puériculture.        |

---

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MA MERE ET A MON PERE,

*en témoignage de ma profonde  
affection et de mon immense  
gratitude.*

A MES SCEURS,

*en affectueux hommage.*

A TOUS LES MIENS.

A MES CAMARADES D'ETUDES.

A MES AMIS.

A MON PRESIDENT DE THESE,

Monsieur le Professeur TANON,

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine  
de Paris,

Professeur de Médecine Coloniale,

Conseiller technique du Ministre de la Santé Publique,

Inspecteur général des Services techniques d'Hygiène  
à la Préfecture de Police,

Officier de la Légion d'Honneur,

*en témoignage de profonde reconnaissance,  
pour le très grand honneur qu'il m'a fait en acceptant  
la présidence de cette thèse.*

A MES MAITRES DE LA FACULTE  
DE MONTPELLIER,

spécialement aux Professeurs

FORGUE et JEANBRAU.

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE  
DE PARIS,

en particulier à

MM. MARION, Professeur de Clinique Urologique.

GOSSET, Professeur à la Faculté de Paris, Chirurgien de la Salpêtrière.

LENORMANT, Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté.

LEREBOULLET, Professeur de Médecine Infantile.

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE SEROLOGIE  
de la Faculté de Médecine de Paris.



## AVANT-PROPOS

Je ne saurais aborder le sujet de mon travail sans évoquer, même assez légèrement, le phénomène appelé « fixation du complément », observé il y a trente-quatre ans par Bordet et Geugon, d'une importance si capitale qu'il a fait de la sérologie ce qu'elle est aujourd'hui. De ce chef, cette branche mystérieuse de la biologie humaine subit la scission qui fit d'elle deux époques : la sérologie avant Bordet et Geugon et la sérologie postérieure à leur géniale réussite.

Pour le sujet qui nous occupe, point n'est besoin de connaître les données de la sérologie avant 1900 ; bien des questions ont été remaniées, changées, voire même renversées. Tout ce passé glorieux a été ébloui par la lumière des conceptions nouvelles qui ont apporté une solution aux problèmes que naguère il était impossible d'aborder et encore moins de résoudre.

Parmi les méthodes sérologiques modernes qui ont enrichi la science médicale, le B.-W. d'une part, les réactions de floculation d'autre part contiennent à elles seules toute la place.

Le Wassermann, accueilli avec enthousiasme, délaissé et même attaqué peu après, fut largement réhabilité par la suite ; son utilité, devenue primordiale, n'est plus à démontrer. Certes, il y a des cas

où le B.-W se montre positif en absence de syphilis, et même, si nous voulons être plus rigoristes, nous ne ferons pas amende des B.-W. paradoxaux, dont les oscillations et les irréductibilités sont d'une interprétation assez délicate. Mais qu'est-ce à dire, puisque ce sont des exceptions, dont le rôle doit être de confirmer la règle?

Pour le public, le B.-W positif équivaut en tout et pour tout à la syphilis; pour nous, médecins, qui faisons le parallélisme entre la sérologie et la clinique, la réalité est tout autre. Des discordances sont à relever entre les diverses manifestations du tréponème ou de son virus et les résultats donnés par la sérologie; mais que cela ne soit pas un obstacle, car si nous interprétons les résultats d'une façon convenable nous pourrions obtenir un grand profit de ce précieux moyen de diagnostic.

Notre travail à l'égard du B.-W. aura donc pour but: montrer son importance, et comment en tirer toute l'utilité possible; discrimination et choix de techniques parmi les innombrables qui ont été proposées; connaître la manière de faire une lecture intelligente, non seulement dans les diverses étapes de l'infection, mais aussi dans le cas de: 1° Syphilis et grossesse; 2° Syphilis héréditaire; 3° Wassermanns paradoxaux.

Pour terminer, j'exposerai rapidement les quelques maladies, et certains états particuliers de l'organisme qui, en l'absence de toute trace de syphilis, donnent un B.-W. positif.

## CHAPITRE PREMIER

### VALEUR COMPAREE DE CERTAINES REACTIONS DE FLOCCULATION ET D'HEMOLYSE PROGRES RECENT DE CES DERNIERES

Depuis quelque temps, à côté des réactions d'hémolyse pour le diagnostic de la syphilis, sont venues se placer les réactions de floculation, avec des résultats excellents.

Fornet et Schereschewky ont été les premiers à constater, dès 1907, le phénomène de la floculation, lorsqu'ils mélangeaient un sérum syphilitique avec un extrait de foie analogue à ceux qu'on utilisait comme antigène pour la réaction de Wassermann. C'est de cette découverte que naquirent les diverses techniques de floculation.

Les premiers expérimentateurs qui essayèrent cette nouvelle méthode furent Jacobsthal, Toyoda, Brück et Hidaka, en 1911; et, bien longtemps avant, en France, Levaditi, qui communiqua ses premiers résultats dès 1908.

Ces deux grands groupes de réactions par floculation et hémolyse sont vraisemblablement de la

même nature. Elles décèlent un trouble physico-chimique des humeurs, qui se révèle par la précipitation des lipoïdes biliaires, lorsque ces substances se trouvent en présence d'albumines de sérum sanguin ou de liquide céphalo-rachidien des syphilitiques.

La conférence qui eut lieu à Copenhague, en 1928, pour le séro-diagnostic de la syphilis, montra que les réactions de floculation étaient bien supérieures aux différentes méthodes d'hémolyse. Ce sont les réactions de Kahn et de Müller qui se sont classées à la tête de toutes les méthodes expérimentées. La réaction de Kahn, tout en restant complètement spécifique, a donné avec le sérum des syphilitiques près de 10 % de plus de résultats positifs que les plus sensibles des réactions de fixation du complément. Les réactions de Müller et Meinicke ont donné des résultats très voisins.

Si l'on combine les réactions de floculation (Müller, Kahn, Meinicke) avec celles d'hémolyse bien choisies, le séro-diagnostic atteint son plus haut degré de supériorité. Possédant déjà en 1928 des méthodes de floculation remarquables, il manquait seulement de perfectionner davantage celles d'hémolyse qui semblaient en retard; c'est cela qu'on s'est efforcé de faire dans ces dernières années.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur les résultats obtenus avec les méthodes d'hémolyse au sérum frais, on a tout de suite le devoir de signaler qu'elles sont beaucoup moins sûres que les réactions au sérum chauffé; c'est surtout lorsque les résultats sont fai-

blement positifs qu'il ne faut pas leur accorder une très grande valeur.

Cependant, si on pratique la réaction de Hecht par les méthodes de Ronchesse et Debains, où les titrages sont très précis et où l'on respecte l'équilibre physico-chimique du sérum à examiner, il semble qu'on aurait des résultats très analogues à ceux obtenus avec les réactions de fixation au sérum chauffé.

Ces dernières réactions sont, par contre, beaucoup plus sûres que les précédentes. Depuis 1928, elles se sont beaucoup perfectionnées et, à la Conférence de Montevideo, en 1930, et puis en 1932, on a pu enregistrer leur grand progrès, surtout par les méthodes de Harrison-Wiler et de Sordedi-Miravent.

F. de Vasconcellos, de Berne, dans son étude comparative des séro-réactions par hémolyse et floculation pour le diagnostic de la syphilis, fit pratiquer 3.000 séro-analyses, d'une part, par les méthodes de Wassermann et, d'autre part, par les techniques de floculation Meincke (M.K.R.) et Kahn. Il a constaté que dans 85 % les résultats de ces différentes méthodes coïncident, mais aucune n'est infaillible.

Les réactions de floculation par les techniques précédentes semblent donc être aussi spécifiques que la réaction de Wassermann, mais leur sensibilité est incontestablement supérieure. Néanmoins, Vasconcellos conclut de son étude: la réaction de Wassermann reste toujours à la base de toutes les séro-analyses, non seulement à cause de sa grande spécificité, mais aussi par sa sensibilité qui, malgré qu'elle n'atteint

pas le même degré que celle des réactions de floculation, est pratiquement suffisante; c'est elle qui, dans les laboratoires, doit servir comme contrôle des autres réactions.

Dans la pratique, il est impossible de se passer du Wassermann; on a vu que, dans certaines circonstances, seule elle dépiste la syphilis, alors que les autres réactions de floculation n'auraient rien découvert.

Mais le Wassermann ne suffit pas toujours pour dépister toutes les sortes de syphilis; c'est le cas pour certaines syphilis latentes, tabès ou neuro-syphilis, qui ne sont découvertes que par les méthodes de floculation (Kahn, Meinicke), ce qui nous oblige pratiquement à ne pas pouvoir nous passer de ces réactions.

Sans vouloir contester la valeur des réactions de floculation, qui est admise par tous les auteurs, nous devons signaler que, dans la XIX<sup>e</sup> session (octobre 1932) du Comité d'Hygiène de la Société des Nations, les réactions d'hémolyse au sérum chauffé ont enregistré de grands progrès. Les sérologistes ont été conseillés de pratiquer les réactions d'hémolyse par les méthodes de Harrison-Wyler et Sordeli-Miravent; car, si l'on compare leurs résultats avec ceux obtenus avec la réaction de Kahn (standard), qui est la réaction étalon, on constate, avec une égale spécificité, que l'écart de sensibilité tombe, pour la première, de 19,3 % en 1928 à 9,5 % en 1930, et que, pour la seconde, il n'est que de 8 % (Demanche).

On voit bien qu'il existe peu d'cart, que le Wassermann est très spécifique et assez sensible, ce qui suffit largement en pratique.

Certes, toutes les réactions d'hémolyse n'ont pas la même valeur. Celles au sérum frais (type Hecht) sont de moins en moins pratiquées, à cause de leur spécificité inférieure à celle des réactions au sérum chauffé. Ce sont, je l'ai déjà dit, des réactions qui, malgré leurs bonnes techniques (Ronchesse-Debains), n'ont pas été conseillées par la Société des Nations.

Quant aux méthodes de floculation, elles ne peuvent pas encore être considérées comme devant supplanter la réaction de Wassermann, dont la valeur est nettement reconnue. Il reste seulement à savoir la technique qu'il faut choisir.

Nous venons d'écrire quelques considérations sur les avantages que la réaction de Wassermann au sérum chauffé présente sur les autres réactions au sérum frais, d'une part, et sur les méthodes de floculation, d'autre part. Il était donc indispensable de chercher à perfectionner les méthodes.

Des recherches très intéressantes ont été poursuivies à l'étranger et en France. Demanche s'est particulièrement dédié à son étude et, depuis deux ans, il pratique, à l'hôpital Cochin, une technique qui lui est personnelle et dont les résultats sont remarquables.

La réaction de Demanche a de grands avantages de simplicité et, en plus, elle s'adapte parfaitement au matériel sérologique courant.

Je ne vais pas rentrer dans les détails de sa technique; je signale seulement ses particularités:

- a) Emploi d'une dose très faible de sérum suspect;
- b) Titrage précis du système hémolytique et son contrôle par deux témoins au lieu d'un seul;
- c) Simplification remarquable des manœuvres de distribution.

Ce dernier avantage fait que sa technique est une excellente méthode de série, très facile à exécuter, et par conséquent apte aux nécessités des grands laboratoires, où l'on pratique un grand nombre de séroanalyses.

Voici les résultats que cette méthode a donnés à son auteur: sa spécificité n'a jamais paru en défaut et, dans les syphilis occultes, elle s'est montrée aussi sensible que la réaction standard de Kahn. Dans les syphilis latentes en cours de traitement, le Kahn a conservé quand même une supériorité, grâce à sa résistance particulière aux influences thérapeutiques, ainsi que Demanche l'a signalé à plusieurs reprises. Mais, dans ces cas même, quoique beaucoup plus rarement, il arrive de trouver une supériorité inverse en faveur du Bordet-Wassermann, preuve que les réactions de fixation du complément doivent conserver leur place à côté des réactions de floculation dans le diagnostic de la syphilis.

## CHAPITRE II

### **B.-W. DANS LES DIVERSES PERIODES DE LA SYPHILIS ET AU COURS DE SON TRAITEMENT**

Je ne prétends pas faire une étude détaillée sur la valeur de la réaction de Wassermann, car reprendre les intéressantes discussions où chaque sérologiste vient apporter les résultats de son expérience serait un travail très long.

Les observations courantes des hôpitaux où l'on pratique très souvent le Wassermann ont montré depuis longue date que, lorsqu'il est positif, il est rarement en faute.

On sait, en effet, que les lésions anatomiques de la syphilis acquise sont multiples et variées. Si l'on observe, par exemple, l'aorte, qui est l'organe le plus souvent touché par la syphilis et qui est un des meilleurs critères pour affirmer cette affection en clinique, on constate que, lorsqu'il existe des lésions à son niveau, elles coïncident très souvent avec un Wassermann positif.

Il y a très peu de syphilis avérées qui ne donnent

pas de manifestations du côté de l'aorte, et ce sont le plus souvent les lésions de cet organe qui permettent de faire un diagnostic rétrospectif qu'on n'hésite pas à faire, même lorsqu'on se trouve en présence d'une réaction de Wassermann négative.

Donc, lorsqu'on constate des aortites, coronarites, dilatations ancorismales, on fait en clinique le diagnostic de syphilis et on donne ainsi un contrôle étiologique au Wassermann.

E. Pallase et Scouras ont rassemblé 73 observations où la réaction de Wassermann fut pratiquée. Tous ces cas ont été vérifiés et les résultats de l'autopsie ont pu être confrontés à ceux fournis par le Wassermann. Il s'agissait, dans tous ces cas-là, d'affections diverses à étiologie nullement univoque, telles qu'on a l'occasion d'en rencontrer otus les jours, au hasard, dans la clinique: asystolies, aortites, hypertensions, néphrites, paraplégies, cirrhoses, etc... Le Wassermann fut fait systématiquement pour orienter le diagnostic au point de vue étiologique et aussi pour apprécier le rôle de la syphilis dans certaines de ces affections.

Ces auteurs ont conclu, d'après les constatations faites à l'autopsie, que la réaction de Wassermann traduisait d'une façon suffisamment fidèle les altérations anatomiques dues à la syphilis.

Exprimant ceci par chiffres, ils ont trouvé que dans 65 cas sur 73, à savoir 88 % des cas, la réaction de Bordet-Wassermann répond d'une manière exacte au problème si fréquemment posé au lit du malade sur l'origine spécifique de l'affection qu'il présente.

Il est admis actuellement que le Wassermann positif est un signe certain de syphilis. Certes, il n'est pas absolument spécifique, il y a des exceptions qui ont donné lieu à des polémiques; nous les classerons dans un chapitre ultérieurement.

Mais il ne suffit pas de se baser sur une réponse positive ou négative du laboratoire pour affirmer ou nier la syphilis. Il faut qu'on compare parallèlement la clinique au laboratoire, qu'une entente intelligente existe entre le sérologue et le clinicien, pour que le malade puisse tirer un bon profit.

Nous distinguerons pour l'interprétation les trois périodes de l'infection syphilitique.

**Période primaire.** — Gougerot distingue ici deux phases: l'une préchancreuse et l'autre postchancreuse. Dans la première phase, le Wassermann sera négatif; on sait que la séro-réaction ne se montre affirmative que quinze ou vingt jours après le chancre. Il y a cependant des exceptions où elle peut être retardée: c'est le cas d'un sujet ayant subi un traitement prophylactique avant l'apparition du chancre. Pour dépister la syphilis, dans ces cas, il faut pratiquer la réactivation de Milian. Ce retard peut atteindre ou dépasser neuf mois.

Il en est de même pour les chancres phagedéniques qui ont un Wassermann retardé.

Donc, lorsqu'on soupçonne la syphilis et qu'on se trouve en présence d'un B.-W. négatif, ne pas conclure à l'absence de syphilis; surveiller ces sujets un

an, refaire les séro-réactions ou pratiquer la réactivation.

Dans la phase postchancreuse, le pourcentage des réactions négatives varie de 40 à 100 %. En effet, le Bordet-Wassermann ne devient positif que quinze à vingt jours après le chancre, délai qui varie un peu avec les différentes techniques de séro-réaction employées, qui sont plus ou moins sensibles. D'autre part, il n'est pas rare de voir des Wassermanns qui ne deviennent positifs que vingt-cinq, trente ou soixante jours après le chancre.

En pratique, au delà du vingt-cinquième jour du début du chancre, les résultats sont positifs presque dans 100 % des cas. Voici, cependant, quelques exceptions :

— Syphilis malignes qui parfois s'accompagnent de Wassermann négatif.

— Retard spontané de certaines séro-réactions. Gougerot signale des cas où la réaction n'est apparue que vers le centième jour après le chancre.

— Retard occasionné par un traitement précoce du chancre. Dans ces cas, la positivité apparaît très tardivement, voire même vers le septième ou douzième mois.

Tout ceci nous enseigne qu'un Wassermann négatif n'élimine pas le diagnostic de chancre syphilitique et que, dans certains cas, la clinique se montre bien supérieure au laboratoire.

**Période secondaire.** — Dans cette période, le Wassermann n'est presque jamais en faute et s'ac-

corde d'une façon remarquable avec la clinique. Ici, les résultats sont positifs dans 100 % des cas. Les exceptions ne manquent pas, cependant. Elles sont dues à des syphilis malignes dont l'organisme a été incapable de réagir pour fabriquer des anticorps, ou bien chez certains arséno-résistants ou arséno-récidivants qui, sans pouvoir se l'expliquer, possèdent une réaction négative.

Gougerot dit que, dans tous ces cas, une réaction négative n'élimine pas la syphilis, surtout quand la clinique se manifeste avec certaine évidence.

Mais il existe des cas où la clinique ne se montre pas très affirmative, et à cela s'ajoute un Wassermann douteux. Dans ces cas, il ne faut pas faire de traitement, dit Louste, à moins que, par la suite, on soit assuré de la réelle existence de l'infection. Il faut être prudent, car il serait illogique de faire suivre un traitement antisypilitique à des gens parce qu'ils auront peut-être eu la syphilis.

Il faut penser que la réaction de Wassermann, quand elle n'est pas nette, est difficile à interpréter, et puis, elle n'est pas spécifique, malgré sa très grande valeur. Le Wassermann est utile, précieux même, mais il n'est pas toujours suffisant pour convaincre, surtout lorsqu'il est douteux.

**Période tertiaire.** — Dans cette période, par contre, il faut signaler 70 % de réactions positives. Il n'est pas rare, en effet, de voir évoluer des syphilides cutanées ou viscérales avec une réaction négative.

Si la syphilis existe dans un état de latence, on observe 20 % de résultats négatifs. Ceci est dû à une sorte de sommeil de l'infection duquel elle peut sortir tôt ou tard et continuer son évolution; c'est alors que son B.-W. deviendra positif.

A la période tertiaire, on ne doit pas se baser sur un B.-W. négatif pour rejeter le diagnostic de syphilis. La clinique est, dans ces cas, meilleur juge; et, si l'on n'est pas sûr, faire la « réactivation » de Milian.

Dans la syphilis nerveuse, il y a très fréquemment un défaut de parallélisme entre l'examen du sang, qui donne une réaction négative, et celui du liquide céphalo-rachidien, qui montre un Wassermann positif. Aussi, cette recherche du B.-W. dans le liquide céphalo-rachidien a-t-elle pris une grande importance en pathologie nerveuse, d'autant plus que la syphilis de la moelle, des méninges ou de l'encéphale donne d'autres modifications de ce liquide; hyperalbuminose, hyperlymphocitose décelable par la cellule de Nageotte; présence de cellules spéciales à protoplasma abondant appelées « plastmotzelles », qui sont caractéristiques de la paralysie générale, et finalement la réaction du benjoin colloïdal qui se montrera positive.

Pour terminer, je dois ajouter que c'est surtout dans la période tertiaire qu'on observe les réactions douteuses. Ces réactions sont dues soit à l'ancienneté de la maladie, soit à une mauvaise technique. La réaction de Vernes sera utile dans ces cas pour apprécier l'action du traitement sur ces syphilis au moyen de son échelle.

Plus pratique est de faire, dans ces cas, la réactivation de Milian. Si, après injection de trois doses, dans la même semaine, de 0,15, 0,30, 0,45 de 914, on voit le B.-W. devenir positif vers le vingtième jour, on est en droit de penser à la syphilis.

*N.-B.* — Il faut se souvenir qu'il existe des porteurs sains de tréponèmes n'ayant jamais présenté la syphilis et ne semblant pas être sur le point d'être atteints (Durel). Ces porteurs possèdent un B.-W. négatif.

**Syphilis en traitement.** — La réaction de Wassermann a aussi un grand intérêt pratique au cours d'un traitement antisyphilitique.

Il y a, en effet, des sujets syphilitiques chez lesquels les signes cliniques de la syphilis disparaissent, mais le B.-W. demeure positif. C'est dans ces cas que la séro-réaction est très utile. Il ne faut pas cependant suivre ceci à la lettre, car l'inverse est possible: sujets ayant encore des signes cliniques évidents, alors que leur B.-W est devenu négatif.

Pratiquement, au cours d'un traitement antisyphilitique, on s'efforce tout d'abord à rendre la réaction négative. C'est le premier but que tout médecin traitant doit chercher. Mais on ne doit pas en rester là, car le B.-W. peut un jour redevenir positif. Cela voudra dire qu'il y a eu un réveil du tréponème, qu'il existe un foyer en évolution, et c'est pour éviter cela que l'on doit continuer à stériliser l'organisme par

des cures alternées avec les différents médicaments antisypilitiques.

Une pratique de la séro-réaction à chaque cure est une très bonne tactique, car on voit des fois, même lorsqu'on a obtenu une réaction négative, le B.-W. réapparaître positif au cours des séries médicamenteuses ultérieures.

Le médicament qui réveille le plus la séro-réaction est le 914, quoique le bismuth, etc., peuvent aussi le faire.

En pratiquant le B.-W. après chaque cure, on peut voir quel est le produit thérapeutique qui convient le mieux au malade, avec lequel il pourra conserver son B.-W. négatif.

Le B.-W. est ainsi d'une extrême utilité dans la conduction d'un traitement dans les diverses étapes de la syphilis. Nous verrons comment il se comporte dans les différentes périodes et dans quelle mesure il rend des services considérables.

Dans la *période primaire* de la syphilis, on sait que ce n'est que vers le quatorzième jour après le chancre que le B.-W. devient positif. Cela, bien entendu, varie à quelques jours près d'après les méthodes employées, car elles n'ont pas toutes la même sensibilité. Ainsi, si l'on pratique le B.-W. type, c'est vers le quatorzième jour après le chancre que la réaction devient positive; avec le Hecht, c'est vers le douzième ou treizième, et avec le Demoulière vers le onzième jour. Tout dépend, en somme, de la technique employée.

Dans cette phase primaire de la syphilis, il est des cas où le B.-W. est particulièrement utile. C'est lorsqu'on ne trouve pas de tréponèmes dans le chancre.

Il y a, en effet, des chancres ulcéreux géants de la peau où l'on trouve très rarement le germe. Par contre, dans les chancres érosifs des muqueuses, on en trouve en quantité considérable.

D'autres fois, c'est parce que les sujets viennent consulter très tardivement le médecin, vers le vingt-cinquième jour, par exemple, les tréponèmes étant déjà disparus dans la lésion primaire.

Dans la *période secondaire*, l'utilité du Wassermann devient moins importante, car le diagnostic des accidents secondaires est très facile par la clinique seule. A cette période, le Wassermann est positif dans 95 %; et, là où la réaction n'est pas positive, la clinique nous vient en aide. Sous l'action du traitement antisiphilitique, le B.-W. doit devenir négatif, à moins que l'on rentre dans les cas de B.-W. résistant à la thérapeutique.

A la *période tertiaire*, on doit également faire disparaître le B.-W. en même temps que les lésions gommeuses, etc., sous l'action du traitement. Mais il ne faudrait pas croire qu'il soit possible d'arrêter le traitement parce que le B.-W. est devenu négatif; rien ne serait aussi dangereux. C'est, en général, dans ces cas-là qu'on voit des réveils terribles de la syphilis. Il faut faire une thérapeutique suffisante par l'arsenic, bismuth, mercure, etc., en choisissant la médication qui convient le mieux au cas particulier.

Il y a encore un autre grand service que rend le B.-W. Il permet d'apprécier les résultats obtenus par un traitement et la date à laquelle celui-ci doit être arrêté.

En effet, lorsqu'on a fait une cure antisypilitique jugée suffisante, et que le B.-W. devient négatif, l'examen du sang tous les trois mois, pendant les deux premières années, puis, pendant les années ultérieures, tous les six mois, permet, en l'absence de tout signe clinique, d'espérer que la guérison a été obtenue.

D'autre part, lorsqu'à ces examens on ajoute celui du liquide céphalo-rachidien, où l'on pratique également le Wassermann, l'albuminose, la lymphocytose et le benjoin colloïdal, on pourra conclure à une guérison chez les sujets chez qui ces différentes recherches ont donné un résultat favorable.

Milian utilise comme critérium de guérison de la syphilis ce qu'il appelle la « réactivation biologique de la réaction de Wassermann », c'est-à-dire qu'il provoque la réapparition dans le sang d'un syphilitique d'un B.-W. qui était devenu négatif. Cela se fait au moyen d'une ou quelques injections d'un des médicaments antisypilitiques. Il est admis, en effet, par tous les auteurs que ce sont les traitements incomplets qui réveillent le mieux les réactions sérologiques aussi bien que les manifestations cliniques.

La technique de la « réactivation » est simple: pratiquer une ou deux injections provocatrices loin de tout traitement antisypilitique. Si les cures antérieures subies par le malade ont montré que le mer-

cure était surtout réactivant, c'est le cyanure ou l'huile grise qui seront utilisés. Si c'est l'arsenic, c'est avec le 914 qu'il faudra la tenter. On fera, par exemple, deux injections de 914, la première à la dose de 0,30 et, cinq jours après, une de 0,45.

Dans les jours qui suivent le commencement de cette cure d'épreuve, on fera le plus de séro-réactions possible, mais jamais moins de trois, et, dans ce cas, la première prise de sang sera faite cinq jours, la deuxième quinze et la troisième vingt-cinq jours après le début de ce traitement appelé d'épreuve.

En pratique, c'est plutôt la prise de sang du quinzième jour qui montre la réaction positive. Ceci n'est pas absolu, car des fois les réactivations sont plus précoces ou plus tardives. C'est pourquoi on conseille un minimum de trois examens du sang faits aux intervalles signalés.

Si donc cette réaction ainsi pratiquée est absolument négative, et si le liquide céphalo-rachidien non plus n'a pas été réactivé par cette épreuve, les chances de guérison du sujet sont très grandes.

Il est cependant impossible d'affirmer une guérison absolue, car la médecine n'est pas une science exacte. Mais, si l'on combine le laboratoire, la clinique et le bon sens, on peut dire au patient que son avenir n'est pas compromis.

## CHAPITRE III

### B.-W. ET GESTATION B.-W. ET SYPHILIS HEREDITAIRE

#### I. — B.-W. et gestation.

Il semble que la gestation provoque une altération physico-chimique du sérum sanguin qui modifie considérablement les résultats fournis par le Wassermann.

Certains auteurs ont remarqué que la grossesse pouvait empêcher la positivité d'une réaction chez une femme syphilitique. Cet ordre de faits est connu depuis longue date; Bar et Dannay ont observé depuis 1908 que, sur 45 femmes en pleine syphilis floride, 23 seulement possédaient un Wassermann positif.

Depuis, les travaux se sont multipliés et tous rapportent des observations qui prouvent ce que Bar avait déjà constaté.

Pinard signale que, sur 60 femmes enceintes — avec B.-W. — 43 d'entre elles ont eu des enfants syphilitiques. Urech rapporte trois observations d'en-

fants manifestement syphilitiques, avec Wassermann négatif des père et mère.

Grand nombre d'observations ont montré que le B.-W. devenait quelquefois positif après l'accouchement, alors qu'il avait été négatif pendant la gestation.

Mais comment expliquer ce nombre considérable de réactions négatives chez des femmes nettement syphilitiques, d'une part, et chez celles qui ne le semblaient pas mais qui ont donné au monde des mort-nés ou des macérés?

Chez les femmes reconnues syphilitiques par l'investigation clinique, on est en droit de se demander si l'état gravidique est capable de modifier les réactions dans le sens de la négativité.

Pour des auteurs comme Moore, Whitridge Williams, Routh, la gestation atténue la gravité de la syphilis, et ils en donnent quelques preuves: un traitement peu intense suffit pour soigner certaines femmes syphilitiques en état de grossesse; Routh dit que les ferments du chorion auraient une action bactéricide sur les spirochètes et atténuerait ainsi le Wassermann.

Par ces deux arguments, ces auteurs expliquent comment un Wassermann peut être négativé pendant la gestation.

A côté des parturientes nettement syphilitiques, il existe une autre catégorie de femmes semblant saines mais qui donnent au monde des enfants morts, etc., tout en possédant un Wassermann négatif.

On sait, en effet, que parmi les antécédents qui peuvent et doivent faire penser à la syphilis chez la femme, l'expulsion des morts et macérés, l'existence d'avortements spontanés, en second lieu, sont les accidents les plus significatifs.

Pour expliquer les B.-W. négatifs chez ces femmes en apparence saines, donnant des abortums, on a invoqué plusieurs hypothèses :

Les uns invoquent la syphilis conceptionnelle; il semblerait que la mère ait été porteuse d'un œuf syphilitique sans être syphilisée. Il s'agit vraisemblablement des femmes mariées avec des syphilitiques possédant des tréponèmes dans leur sperme. Lors de la fécondation de l'ovule, le spermatozoïde pourrait entraîner des tréponèmes et on aurait ainsi un œuf infecté dans l'organisme sain de la mère; cela expliquerait comment des femmes ne présentant pas des signes cliniques ni sérologiques de syphilis pourraient donner au monde des abortums.

D'autres auteurs disent: les voies génitales de la femme peuvent conserver le germe localisé du fait de la syphilis maritale. La vie de l'enfant est ainsi compromise du fait du père, sans que l'infection générale de la mère soit nécessaire; ceci expliquerait, pour Reitschel et pour Bory, la présence de réactions négatives observées chez des femmes en apparence saines donnant au monde des macérés ou des enfants morts.

A côté des faits que nous venons de signaler, certains auteurs: Esch et Wieloch, Poirier, etc., ont re-

marqué que, de même que la grossesse pouvait faire devenir un B.-W. négatif, il y avait aussi un grand nombre de femmes ne possédant pas la syphilis et qui seraient porteuses d'un B.-W. positif.

Ganjoux et Foulquier ont signalé des femmes saines avec grossesse normale, avec enfant normal et B.-W. positif.

Gougerot rapporte des femmes avec B.-W. positif sans signes apparents de syphilis, qui ont mis au monde des enfants normaux.

Harold Boas Gammeltoft et Karen Sieck, sur un examen de 2.200 femmes, tant au point de vue clinique que sérologique, ne trouvèrent que 3 seulement de ces femmes qui, ayant eu une réaction positive pendant l'accouchement, eurent ensuite une réaction négative, sans qu'on ait pu découvrir le moindre signe de syphilis; devant un pourcentage aussi infime, on peut donc, avec Pankow, admettre que ces réactions positives pendant l'accouchement, sans signes apparents de syphilis, révèlent sûrement une syphilis latente. Pour ces auteurs, le sang veineux chez les gestantes et les parturientes donne des réactions sérologiques positives dont les résultats ont presque la même valeur que les réactions pratiquées en dehors de l'état de maternité.

Malgré l'opinion de ces auteurs, il existe des cas de Wassermann positif sans aucun signe de syphilis qu'il faut essayer d'interpréter.

Slemons signala, en 1917, que lorsqu'il existe un petit degré de toxémie gravidique, on peut avoir une

réaction positive, de même que cela arrive avec certaines affections aiguës, avec le paludisme, etc...

Certains auteurs ont attribué le B.-W. improprement positif aux globulines qui se trouvent en excès dans le sérum de la femme enceinte. Mais Forssmann, qui étudia systématiquement cette question, conclut que le facteur globuline n'a aucune valeur.

Par contre, il semble que l'augmentation des lipoides du sang influence les résultats du B.-W.

Luste et Montlaur, dès 1913, ont étudié le rôle de la cholestérine dans le B.-W. et montrèrent qu'il existe un certain parallélisme entre la réaction de Wassermann et le taux du cholestérol sanguin. Les sérums qui contiendraient 2 à 3 grammes de cholestérine par litre auraient une réaction négative, et ceux qui dépassent ce chiffre une réaction positive.

Or, chez la femme enceinte, il y a une augmentation très nette de la lipoidémie.

Nous avons vu comment la grossesse altère les résultats du Wassermann dans le sens de la négativité ou de la positivité; mais, pour en tirer un profit, comment doit-on se comporter dans la pratique? Voici quelques conclusions:

— Un résultat négatif chez une femme en état de gestation n'est pas une raison suffisante pour la considérer comme indemne de syphilis.

— Une réaction positive coïncide en général avec une syphilis, mais il y a des exceptions, ce qui nous

oblige à les suspecter. Le Wassermann positif doit être sujet à une interprétation très délicate.

Certains auteurs refusent le traitement avec une simple réaction positive. Il est plus prudent, disent-ils, de pratiquer les séro-réactions à plusieurs reprises et de faire un examen clinique de contrôle.

Un B.-W. positif, plus un autre critère: un stigmaté, un antécédent, ou un B.-W. positif chez le mari, suffisent pour indiquer le traitement antisypilitique.

Vignes dit: « Il semble plus prudent cependant d'instituer un traitement. Il est possible qu'ainsi nous traiterons à tort quelques femmes non syphilitiques, mais il convient de se rappeler que les divers auteurs ayant observé cette coexistence d'un B.-W. positif avec femme semblant saine ont relevé parmi les enfants un taux très élevé d'enfants syphilitiques. »

« En obstétrique, écrit Bory, comme en toute branche de la médecine, la réaction sérologique n'a de valeur que si on la considère comme un signe permettant, en liaison avec tous les autres, de discuter la probabilité du diagnostic. »

Pour terminer, nous dirons qu'un B.-W. négatif n'a guère de valeur, et qu'un B.-W. positif n'a pas une valeur absolue, et doit être considéré très sérieusement.

## II. — B.-W. dans la syphilis héréditaire.

Dans la recherche de la syphilis héréditaire, il est tout d'abord un point très important qu'il faut con-

naître: chez le nouveau-né, le Wassermann demande souvent quelques jours d'attente avant qu'on puisse tirer de lui une réponse satisfaisante.

La pratique du Wassermann au moment de l'accouchement a l'avantage de permettre l'emploi du sang du cordon ombilical; mais on n'ignore pas que l'utilisation de ce sang induit fréquemment en erreur, le Wassermann pouvant changer d'une façon précoce à la naissance et, d'autre part, le sang du cordon pouvant être anticomplémentaire.

Routh, Killduff déconseillent cette pratique, de meilleurs résultats pouvant être fournis si l'on remet l'examen à quelques jours après la naissance.

Lorsqu'on pratique les recherches avec le sang du cordon, il n'est pas exceptionnel de se trouver en présence d'un Wassermann négatif chez des nouveau-nés présentant des signes cliniques manifestes de syphilis.

Vignes rapporte la statistique de Bartholomew qui, sur 100 syphilitiques, obtient seulement 46 réactions positives avec le sang du cordon et, chez 100 non-syphilitiques, 3 réactions positives.

Les réponses erronées ne sont donc pas exceptionnelles, d'autant plus que le changement du signe du positif au négatif ou vice-versa peut s'opérer dans les jours qui suivent la naissance.

Vignes signale que, sur 1.015 enfants à qui Fildes avait fait un Wassermann au moyen du sang du cordon, 14 réactions seulement se montrèrent positives. Parmi les enfants ayant eu des réactions négatives.

tives, il en revit, entre deux et quatre mois, 660 d'entre eux: 3 seulement avaient un Wassermann positif; sur les 14 enfants à réaction positive mais n'ayant pas de signes cliniques de syphilis, 7 furent revus et tous en bonne santé, avec Wassermann négatif.

Les discordances existent aussi, si l'on compare les résultats du B.-W. de la mère et du sang du cordon: Laurent, sur 73 cas, n'a que 32 cas de concordance; 35 fois le B.-W. de la mère est négatif et celui de l'enfant positif, et 6 fois c'est le contraire.

On voit, par ces quelques exemples, que le moment de la naissance n'est certainement pas le moment choisi pour faire les examens du sang. D'autre part, il existe de nombreux travaux montrant que, plus on s'éloigne de la naissance, plus les résultats s'accordent avec la clinique. C'est vers la troisième année qu'on a les résultats les plus favorables; mais il est aisé de comprendre qu'on ne va pas attendre jusque-là pour faire le diagnostic de syphilis. L'examen du sang devra être pratiqué dès le dixième jour après la naissance. Si l'on opère dans ces conditions, on peut déjà dire qu'un Wassermann positif chez le nourrisson est un signe de grande valeur permettant, sinon d'affirmer, du moins de suspecter la syphilis.

Les résultats fournis par le Wassermann sont encore sujets à une interprétation délicate, en ce qui concerne la syphilis congénitale des sujets autres que le nourrisson. On sait que, dans un très grand nombre de cas, les méthodes les plus sensibles (Hecht, Calmette et Masol, etc.) donnent des Wassermann né-

gatifs dans l'hérédo-syphilis; il serait donc très imprudent de faire un examen du sang sans prévenir au préalable le malade, ou ses parents (s'il s'agit d'un enfant), que la négativité n'a aucune valeur. Par contre, lorsque l'analyse du sérum montre une réaction positive, on peut affirmer sans risque de se tromper que l'enfant est syphilitique.

Le Professeur Pinard, dans une statistique, nous montre le pourcentage des réactions positives au cours de la syphilis héréditaire:

— Dans l'hérédo-syphilis précoce, sur 67 cas examinés, on trouva 46 réactions positives et 21 négatives.

— Dans l'hérédo-syphilis tardive, sur 20 cas, on eut 7 réactions positives et 3 négatives.

— Enfants sains avec hérédité: on observa 12 cas, parmi lesquels on n'a pas eu une seule réaction positive.

— Enfants douteux: 49 cas examinés et tous ont été négatifs.

On saisit facilement que le Wassermann est cependant positif dans un grand nombre de cas et aide considérablement la clinique. D'autre part, si l'on pratique la « réactivation de Milian » dans la recherche de l'hérédo-syphilis, nous pourrions agrandir le pourcentage de positivité.

Milian a, en effet, démontré qu'on peut réactiver la réaction de B.-W. chez les sujets syphilitiques ou hérédo-syphilitiques possédant une réaction négative.

L'emploi de sa méthode comme moyen de diagnostic est conseillé par nombre d'auteurs, car elle est spécifique et ne se produit jamais chez un hérédo indemne de syphilis. Cependant, il ne faudrait pas être surpris de constater que, chez certains hérédosyphilitiques avérés, la réactivation reste parfois incapable de faire devenir le Wassermann positif.

La technique de la réactivation est simple: quelques injections d'arsénobenzènes, de mercure ou de bismuth, suivies de prises de sang faites cinq, quinze et vingt jours après le début de l'épreuve. On verra très souvent un B.-W. qui était négatif devenir positif après la réactivation.

Il faut se rappeler que, pour que ce moyen de diagnostic soit valable, le sujet suspect ne doit pas avoir reçu de traitement antisypilitique au moins depuis un an.

J'ai dit antérieurement que les réactions positives semblaient plus communes chez l'enfant que chez l'adulte; cela s'explique parce que l'infection s'atténue avec le temps, dans les formes congénitales aussi bien que dans les syphilis acquises.

Il est donc démontré que, dans la syphilis héréditaire de l'enfant et de l'adulte, aussi bien que dans celle du nourrisson, on peut avoir des fausses réponses négatives.

La sagesse exige que l'on traite tous les hérédos systématiquement, qu'il s'agisse de lésions du type secondaire (plaques muqueuses, papules) ou du type

tertiaire, qu'elles soient évidentes ou latentes; car toutes ces différentes manifestations peuvent coïncider avec un Wassermann négatif.

Si nous nous résumons: l'utilisation du sang du cordon n'est pas à conseiller dans la recherche de la syphilis héréditaire, car elle induit très fréquemment en erreur. Mieux vaut pratiquer le B.-W. deux semaines après la naissance. Si l'on opère dans ces conditions, une réponse affirmative oblige à porter le diagnostic de syphilis, mais si elle est négative, elle n'exclut pas sa possibilité, même lorsque la réaction n'est pas réactivable.

## CHAPITRE IV

### B.-W. OSCILLANTS ET B.-W. IRREDUCTIBLES

#### I. — B.-W. oscillants.

On appelle Wassermanns oscillants les poussées positives temporaires du B.-W. qu'on observe chez les anciens syphilitiques traités ou non, dont la réaction était devenue négative.

En général, la plupart des syphilitiques traités régulièrement et avec suffisante intensité gardent leur B.-W. négatif. Mais il existe des cas où l'on observe des poussées positives temporaires; ce sont le plus souvent des sujets qui sont infectés depuis de longues années.

Ces faits sont intéressants à connaître, car ils évitent grand nombre d'erreurs de thérapeutique et de pronostic.

Ces oscillations paradoxales sont très variables d'un individu à un autre, non seulement par leur nombre mais aussi par leur durée.

Il existe des cas où on n'enregistre qu'une poussée; mais, d'autres fois, elles se répètent à plusieurs reprises jusqu'à faire deux, quatre ou sept oscillations.

Sa durée peut être établie en faisant des réactions en série et suffisamment rapprochées. On en voit qui demeurent positives une semaine, d'autres un, deux ou trois mois, voire même une ou deux années.

Chez un malade présentant plusieurs oscillations, la durée de celles-ci ne sera en général pas la même. Observation dans laquelle on aura constaté, par exemple, trois reprises, la première sera d'un mois, la deuxième de trois mois et la dernière d'un an. Plus exceptionnellement, on en voit qui se succèdent avec une régularité remarquable: trois mois de positivité suivis de trois mois de B.-W. négatif, et cela se répète alternativement pendant une période assez longue.

Ces oscillations positives sont indépendantes des traitements institués, bien que quelquefois elles succèdent à une cure complète d'arsenic ou de bismuth. Mais, d'autre part, on est sûr qu'elles ne sont pas dues à la réactivation telle qu'elle a été décrite par Milian, car la première condition pour qu'elle ait lieu c'est qu'aucun traitement antisypilitique n'ait été suivi depuis longtemps; comme dit son auteur, comment raviver par le 606, par exemple, une réaction qu'on vient d'éteindre par le 606?

A quoi sont dues ces variations paradoxales? Elles échappent à toute prévision et, ignorant la pathogénie précise du B.-W., il est difficile de les interpréter d'une façon certaine. Sezary a observé que ces poussées passagères ou stables s'observent surtout chez des sujets atteints d'une syphilis viscérale en évolution.

Un fait prouve, d'ailleurs, que ces oscillations sont dues à une syphilis non éteinte. Sezary a montré, en effet, que les sujets chez qui on les observe sont des malades à qui on a fait au début de l'infection une thérapeutique insuffisante; par contre, chez ceux traités précocement et à doses suffisantes, on observe rarement ces poussées.

Ces oscillations montrent d'une façon manifeste que la syphilis existe encore et évolue à bas bruit dans un endroit quelconque de l'organisme, et il semble que le traitement ait sur elle une action considérable.

La connaissance de ces clochets est très intéressante pour le médecin; ils lui serviront à savoir sa juste valeur et à guider sa thérapeutique, car, en pareil cas, il faudra poursuivre le traitement plus longtemps encore, par des cures de consolidation. Si les poussées disparaissent rapidement et ne se reproduisent pas, on portera un pronostic bénin; au contraire, si elles sont difficilement réductibles ou récidivantes, leur pronostic sera grave. C'est dans ces derniers cas que l'on trouve souvent des altérations chimiques et cytologiques dans le liquide céphalo-rachidien.

Il faut, dans tous ces cas, faire un traitement suffisant, une thérapeutique incomplète étant plutôt nuisible. Chez certains sujets, cela réussit; chez d'autres, il y a impossibilité de les réduire. C'est ce qu'on appellera alors « Wassermann irréductible », dont nous parlerons ultérieurement.

Il existe une autre catégorie de réactions oscil-

lantes, rares d'ailleurs, qui se font dans le sens de la négativité. Ce sont des oscillations négatives du B.-W. chez des malades dont les réactions sont irréductiblement positives malgré des cures intensives et régulières.

Il est, en effet, assez singulier de voir des B.-W. rester irréductibles, en dépit des cures répétées et variées, mais il est encore plus étonnant de voir chez ces malades la réaction redevenir quelques jours négative sans que l'on trouve aucune raison qui explique ces modifications.

Comment interpréter ces oscillations? Il ne semble pas qu'on puisse admettre que ces modifications soient dues à des maladies intercurrentes anallergisantes.

Ne trouvant pas une explication plausible, on est obligé d'admettre que ces oscillations sont dues à l'influence de certains facteurs qui nous échappent et dont l'action s'exercerait spécialement sur la constitution physico-chimique des milieux humoraux qu'elle modifierait dans le sens d'une reconstitution passagère de l'équilibre colloïdal.

Cette dernière modalité d'oscillations présente plutôt un intérêt scientifique que pratique.

## II. — B.-W. irréductibles.

On dit qu'un B.-W. est irréductible lorsqu'en dépit d'un traitement intensif, varié et prolongé, et en l'ab-

sence des symptômes cliniques de syphilis, la réaction demeure positive.

Il faut distinguer de ce groupe de B.-W. irréductibles certains cas où l'irréductibilité semble être due à une particularité thérapeutique. Gougerot a, en effet, signalé depuis longtemps des cas d'arséno-résistance où les accidents sont très peu marqués. Ces cas sont dus à une thérapeutique inappropriée et sans aucune action sur le B.-W. qui demeure positif. Il suffit le plus souvent, dans ces cas-là, de changer de médicament pour que la réaction devienne négative.

A quoi est due cette irréductibilité? Certains auteurs pensent qu'elle ne traduit pas la persistance de l'infection syphilitique chez ces malades apparemment guéris. Cette irréductibilité indiquerait simplement des modifications humorales d'ordre immunitif, comme cela se passe avec d'autres maladies infectieuses; car il n'est pas prouvé, disent-ils, que la positivité doive forcément disparaître avec la disparition du tréponème.

Des conceptions récentes font de cette irréductibilité un état « cicatriciel » traduisant un déséquilibre colloïdal laissé par la syphilis dans le sérum de l'individu atteint. C'est d'ailleurs sur ce déséquilibre qu'agissent les méthodes d'inactivation, comme la pyrétothérapie, protéinothérapie et opothérapie pluriglandulaire.

Luste et Montlaur, dès 1913, ont étudié le rôle de la cholestérine dans le B.-W. et montrèrent que l'ad-

dition de quantités infinitésimales de cholestérine, de lécithine ou d'acides gras aux sérums\* d'animaux permet de produire à volonté toute la gamme de l'échelle de Vernes. Ils montrèrent qu'il existe un certain parallélisme entre la réaction de B.-W. et le taux de cholestérol sanguin. Les sérums qui contiendraient 2 à 3 grammes de cholestérine par litre auraient un Wassermann négatif, et ceux qui contiendraient au-dessus de 4 grammes un B.-W. positif.

Ces auteurs conclurent: « Nous croyons que la cholestérine apportée par l'antigène dans le B.-W. peut, aussi bien que celle existant dans le sérum, jouer un rôle important dans le résultat final de la séro-réaction; de même que la cholestérinémie peut devenir une cause d'erreur dans l'interprétation de la réaction de Wassermann. »

Depuis, de nombreux travaux ont été faits. Verdozzi et d'Urbani ont montré que, sur 26 affections hépatiques chroniques, 5 cas avaient eu un Wassermann positif, alors qu'on n'a trouvé aucune trace de syphilis.

On sait que dans la grossesse il existe une augmentation de la cholestérine. On a rapporté des cas où des réactions positives sont devenues nettement négatives après la délivrance.

Il est donc formel qu'il y a une action possible de l'hypercholestérinémie sur la réaction de Wassermann qui devient irréductible de ce fait.

Cosmadis, en 1928, étudia 24 malades porteurs de B.-W. irréductibles. Il baissa leur cholestérol sanguin

par l'emploi de cholagogues légers et rendit ainsi les réactions négatives.

Ragut étudia également la question chez des sujets présentant un excès de cholestérol dans le sang accompagné d'un B.-W irréductible. Il réduisit le taux du cholestérol à un chiffre inférieur à 2 grammes, ce qui lui permit de négativer le Wassermann. L'effet cependant ne fut pas durable, car la négativité ne s'est maintenue qu'autant que le taux du cholestérol sanguin est resté au-dessous de 2 grammes.

Il est néanmoins probable qu'il existe des B.-W. irréductibles dus à une perturbation physico-chimique du sérum sanguin, surtout ceux dus à l'augmentation de lipoides et graisses dans le sang, dont la cholestérine est le plus fréquent.

A côté de la variété précédente de B.-W. irréductibles, dus vraisemblablement à des modifications physico-chimiques dans le sérum sanguin, il existe des Wassermann irréductibles dus à une syphilis évolutive.

Gougerot et Peyre ont insisté sur la nécessité du traitement des B.-W. irréductibles, car un grand nombre de ces malades font plus tard de l'aortite, tabès, paralysie générale.

Marcel Pinard pensait que l'irréductibilité du B.-W traduisait une localisation nerveuse; d'autres, comme Sézary, ont rapporté des observations où des B.-W. oscillants sont devenus irréductibles, en même temps que se constituait une syphilis évolutive.

Nombre d'auteurs pensent que le Wassermann est dû à la persistance dans l'organisme d'une syphilis à prédilection surtout nerveuse, ainsi que le témoignerait l'examen complet du malade, qui montre l'atteinte du névraxe par des signes cliniques et surtout par des modifications du liquide céphalo-rachidien. D'après Vernes, l'on doit toujours, dans ces cas, contrôler le liquide céphalo-rachidien.

Chez des sujets porteurs d'un Wassermann irréductible, on doit porter un pronostic sévère, car l'on doit craindre le développement ultérieur d'une syphilis viscérale grave ou d'une syphilis à localisation nerveuse.

En commençant la description des B.-W. irréductibles, j'ai dit qu'il fallait faire un groupe spécial pour les Wassermanns où l'irréductibilité est due à une particulière résistance de la syphilis à la thérapeutique. On les observe surtout lors de l'emploi des arsénobenzols. Ce sont des cas qui s'accompagnent d'ailleurs de manifestations cliniques de la syphilis qui sont également résistantes au traitement.

Elles s'observent au cours de l'évolution des syphilis viscérales et sont une des causes importantes de séro-réactions demeurées positives. Gougerot les a décrites sous le nom de « séro-réactions arséno-résistantes ».

On a décrit également des bismutho-résistances au cours desquelles, malgré l'emploi de bismuth, le B.-W. demeure positif.

Dans toutes ces variétés de résistances à la théra-

peutique, l'emploi du bismuth associé ou non au mercure ou aux iodures sera souvent actif et arrivera à négativer la réaction en apparence irréductible.

Gougerot a montré depuis longtemps qu'il faut faire des associations plurimédicamenteuses avec arsenic, bismuth, mercure, etc. On évite, d'une part, ces arséno ou bismutho-résistances et, d'autre part, on a une arme plus sûre contre la syphilis.

Dans la pratique, c'est à la résistance thérapeutique qu'il faut songer d'abord. Viennent ensuite les irréductibilités dues à une modification physico-chimique du sérum sanguin, la dernière variété étant celle due à une syphilis évolutive.

Le pronostic varie aussi suivant le groupe dans lequel on range le B.-W. irréductible. Il est évident que le pronostic de la variété due à une perturbation physico-chimique est bénin et n'est nullement comparable avec celui qu'on porte dans le cas d'une syphilis évolutive, qui, lui, est très sévère. Celui dû à une résistance thérapeutique n'est pas très mauvais, car en général une modification de la thérapeutique suffit pour le négativer.

## CHAPITRE V

### B.-W. POSITIFS EN L'ABSENCE DE SYPHILIS

Les B.-W. positifs en l'absence de syphilis ne sont pas de connaissance récente, des cas ayant été observés déjà peu après la date à laquelle le Wassermann a fait son apparition.

Les premières observations, on les étudia chez les ictériques; or, actuellement, on sait que la plupart de ces ictères étaient d'origine syphilitique. Ces premières imperfections du Wassermann n'étaient donc qu'une confirmation de sa valeur, car elles ont permis tout au moins de révéler la fréquence de la syphilis hépatique.

Dans la scarlatine, on signala aussi la réaction positive, et cela fit penser qu'elle était due à un virus analogue au tréponème; mais des travaux ultérieurs faits en Amérique montrèrent que le germe était non pas un spirille, mais une variété de streptocoque.

Milian montra par la suite que la scarlatine à elle seule ne pouvait pas donner un Wassermann positif et que si parfois on l'observait c'était parce que cette maladie était capable de réveiller une vieille syphilis

endormie; il s'agirait dans ces cas de réactivations qui feraient souvent apparaître des manifestations sérologiques en même temps que des accidents cliniques de la spécificité jusque-là ignorée. Tout cela semble juste, car si on examine un scarlatineux tout à fait indemne de syphilis antérieure et ne possédant aucun stigmate d'hérédo-spécificité, on n'a jamais observé l'apparition d'une réaction positive.

Mais, à côté de ces faits, et de quelques autres, d'ailleurs, où le Wassermann n'est autre chose que la manifestation d'un réveil de la syphilis, il existe des cas où aucune syphilis n'est admissible et dans lesquels les signes de laboratoire se montrent positifs.

Expliquer leur mécanisme, à l'heure actuelle, est impossible, ignorant la nature même du Wassermann. Peut-être y a-t-il là des modifications humorales du sérum sanguin produites par ces diverses maladies, ressemblant de très près aux altérations du sérum dues au tréponème.

*La lèpre* est une des maladies qui donne le plus de Wassermanns positifs. Néanmoins, beaucoup de léprologues, notamment de Colombie et du Brésil, pensent qu'il s'agirait là le plus souvent de syphilis latentes.

L'affirmation de ces auteurs est peut-être incontestable, mais ce qui, pour nous, est certain, c'est l'existence de cas où aucune syphilis n'est relevable, tout en donnant des signes sérologiques positifs. Il s'agit là de troubles humoraux des lépreux donnant, tout comme la syphilis, un B.-W. positif, mais de troubles

humoraux spéciaux, n'étant pas ni produits ni semblables à ceux dus au tréponème.

On comprends ceci facilement si l'on pratique, ainsi que Milian le fait, « le traitement d'épreuve de la réaction de Wassermann ». Chez le syphilitique, le signe changera du positif au négatif, alors que chez le lépreux ce traitement n'aura aucune action. Cela nous montre l'existence des états humoraux spéciaux donnant, comme dans la syphilis, un Wassermann positif, mais résistant au traitement antisiphilitique, ce qui montre leur nature toute particulière.

*Le caratès*, appelé aussi mal de Pinta, guasarola, mancha de las cordilleras, cute, etc., est une dermatomycose produite par plusieurs espèces de champignons du genre *Aspergillus*, surtout fréquente dans l'Amérique Centrale et la Colombie, où 4 % de la population semblent atteints.

Cet état affectif est chronique essentiellement. Elle consiste en taches siégeant presque toujours dans les parties découvertes. La face, le front, le nez, les bras et les mains sont les lieux d'élection de ces taches, dont la coloration est fort variable: blanche, noire, violacée, rouge, bleue, etc.

Depuis 1928, Gustavo Uribe E. eut son attention attirée par la sérologie de certains sujets présentant du caratès qui, sans avoir les signes cliniques de la syphilis, donnaient des Wassermanns positifs.

Cent malades de la sorte ont été examinés par le docteur Uribe, par les procédés de Vernes, Wasser-

mann et Kahn, et toutes ces différentes techniques ont donné des résultats positifs dans tous les cas étudiés.

De nombreux examens furent pratiqués par la suite, et on ne trouva jamais un B.-W. négatif.

Dans les cas où le caratès est très ancien, le B.-W. peut diminuer d'intensité spontanément, mais il n'arrive pas à devenir négatif.

Le caratès, de même que la syphilis, est sensible au traitement par le néosalvarsan et le bismuth, sans que cette médication arrive à le guérir complètement. Si l'on soumet des sujets atteints de mal de Pinta à un tel traitement, l'affection s'atténue, mais le B.-W. ne deviendra jamais négatif. Ce sont donc des B.-W. positifs résistant à toute thérapeutique, comme cela se passe avec la lèpre.

Voici deux observations empruntées au docteur Uribe:

OBSERVATION n° 1775. — F. S..., maçon, âgé de dix-sept ans, né à Sopetran (Colombie). Présente depuis cinq ans une lésion prurigineuse avec des squames dans les bras, avant-bras et face externe des jambes. Les taches sont de couleur violacée. Le premier examen du sang, le 20 avril 1928, donne avec le Vernes D. O. 25, avec le Wassermann + et avec le Kahn + + + +. On lui fait 2,25 gr. de néosalvarsan et les lésions disparaissent; quatre mois plus tard, on lui fait sept autres injections d'arsenic (4,20 gr.); nouvel examen du sang en décembre: D. O. 28, Wassermann + + + + et Kahn + + + +. Les réactions augmentent plutôt: le Wassermann de + passe à + + + +.

OBSERVATION n° 2235. — M. O..., cinquante-deux ans, agriculteur. Caratès typique. Premier examen en septembre 1927. D. O. 104 au Vernes, Wassermann + + + +, Kahn + + + +. Deux mois plus tard, nouvel examen: D. O. 36, Wassermann + + +, Kahn + +; on lui fait treize injections de muthanol; au mois de mars, nouvel examen: D. O. 5, Wassermann + + +, Kahn + +. Le Vernes est devenu presque négatif et cliniquement il y a une grande amélioration. Quatre mois plus tard: D. O. 75, Wassermann —, Kahn + + + +.

Ces faits sont très intéressants à connaître, surtout dans l'Amérique du Sud et l'Amérique Centrale, où le caratès est extrêmement fréquent. On évitera alors des erreurs de diagnostic; il serait fâcheux de faire un syphilitique d'un sujet atteint simplement de caratès.

*Pian*, appelé *framboesia tropica*, *jaws etc.*, est une maladie infectieuse et chronique qui est endémique dans les pays tropicaux.

Le *pian* est assez commun dans l'Inde, l'Indochine, l'Amérique Centrale et Méridionale.

On a depuis longtemps relevé les analogies et la parenté possible entre la syphilis et le *pian*, mais les différences sont considérables. Il existe cependant un trait d'union intime entre ces deux maladies: c'est que toutes les deux présentent un B.-W. positif. Il n'y a que les signes cliniques qui les différencient.

*Paludisme.* — Ici on a également signalé des B.-W. positifs. On a cependant fait remarquer que chez ces sujets il y avait souvent une syphilis concomitante, et cela est d'autant plus compréhensible que les endroits où l'on fit ces études se trouvent dans des pays où la syphilis existe à l'état endémique.

Pour éviter cette cause d'erreur, Gougerot conseille de ne pratiquer le B.-W. qu'après une cure de quinine plus arsenic. Si le malade est syphilitique, la quinine atténue le paludisme et l'arsenic réactivera le Wassermann, ce qui permettra de faire aisément le diagnostic.

*Angine de Vincent.* — Lorsqu'on suspecte un chancre de l'amygdale, il faut se méfier de l'association fuso-spirillaire de Vincent, qui donne quelquefois, comme dans la syphilis, une réaction positive.

Si on se trouve en présence d'un sujet atteint d'angine de Vincent avec un B.-W. positif, on traitera localement la lésion par la poudre de 914 ou par le bismuth, qui rend très vite négative la réaction. En cas d'association de chancre syphilitique plus angine de Vincent, le B.-W. restera positif.

Ce sont des cas où il vaut mieux perdre quelques jours, car ils sont très trompeurs. Ensuite, on fera des réactions en série.

*Infections aiguës-fébriles.* — La pneumonie, le rhumatisme, etc., peuvent aussi donner des B.-W. positifs. Pour éviter ces causes d'erreurs, il faut attendre la convalescence et refaire la réaction un mois après;

si à cette époque elle est encore affirmative, c'est que le sujet est sûrement atteint de syphilis.

*Affections diverses.* — Dans la tuberculose, cancer, méningite tuberculeuse, agonie, on a signalé les mêmes anomalies du B.-W., surtout lorsque le sujet se trouve dans un état très déprimé.

En cas de *méningite tuberculeuse*, cela devient particulièrement intéressant. On sait, en effet, dit Gougerot, le pronostic fatal d'une méningite basillaire; l'examen du sang d'un tel malade pourrait montrer un Wassermann positif et ferait croire à une guérison possible, alors qu'on sait le pronostic fatal de la méningite tuberculeuse.

En ce qui concerne le *cancer*, Demauche a examiné le sérum de 20 malades appartenant au service de Delbet qui paraissaient tout à fait indemnes de syphilis: 10 cancers de l'utérus, 6 cancers de la langue, 1 cancer du sein, 1 sarcome du maxillaire.

Une fois il a trouvé le Kahn fortement positif, confirmé par le Hecht, le Wassermann et le Vernes (D. O. 32); il s'agissait là peut-être d'une syphilis méconnue. Dans les autres 19 cas, on a trouvé 16 réactions négatives et 3 qui prêtaient à discussion.

On ne sait pas au juste si dans ce cas positif et ces trois cas douteux il s'agit de syphilis ignorées, ou bien simplement de modifications d'ordre colloïdal produites dans les sérums des cancéreux qui ressembleraient à celles produites par le germe de la syphilis.

A côté des maladies qui peuvent donner des Wassermanns positifs en l'absence de syphilis, il faut signaler certains états particuliers de l'organisme qui donnent une réaction positive par le fait d'une altération physico-chimique du milieu humoral; ce sont l'état gravidique et les chocs thérapeutiques.

*En cas de grossesse.* — On a signalé des femmes nettement non syphilitiques ayant un B.-W. positif du fait de la grossesse.

Slemons signala en 1917 que, lorsqu'il existe un peu de toxémie gravidique, on peut avoir un Wassermann positif.

D'autres ont pensé que cela était dû à un excès de bilirubine ou de globine dans le sang.

Ce qui semble le plus vraisemblable, c'est que la positivité est due à l'augmentation des lipoïdes du sang. Chez la femme gravide, il y a, en effet, une augmentation très nette de la cholestérine, lécithine, etc.

En pratique, lorsqu'on se trouve en présence d'une femme avec un Wassermann positif, il faut la traiter, mais à condition que cette femme présente au moins un petit signe clinique de syphilis.

*Chocs thérapeutiques.* — Les injections contre le tétanos, etc., l'administration des vaccins contre la rage, contre le chancre mou, donnent aussi des Wassermanns positifs.

Comment vérifier cette cause d'erreur lorsqu'on

suspecte la syphilis? Il faut refaire les réactions trois à quatre semaines après le choc thérapeutique. Dans le cas de chancre mou, très souvent mixte, cela crée des difficultés spéciales, car le Dmelcos rend le Wassermann positif; il faudrait, dans les cas où l'on est obligé de faire une thérapeutique avec ce produit, pratiquer la ponction des ganglions ramollis. Si l'on voit le tréponème, le problème est tranché; mais, dans le cas contraire, il faut faire le Wassermann en série, car il ne faudrait pas conclure au diagnostic de la syphilis par une seule réaction. Il faut donc répéter les examens à plusieurs reprises. Si les Wassermanns deviennent de plus en plus positifs: H0, H1, H2..., H5, H6, H7, H8, il faut penser à la syphilis.

## CONCLUSIONS

I. — Depuis 1928, les réactions d'hémolyse se sont beaucoup perfectionnées. Les méthodes qui se sont montrées les meilleures sont celles de Harrison-Wiler, Sordeli-Miravent et, tout dernièrement, la technique de Demanche, qui constitue un des derniers perfectionnements du Wassermann.

II. — Dans les diverses étapes de la syphilis, le Wassermann n'a pas la même valeur diagnostique. A la phase primaire, s'il est pratiqué au delà du trentième jour après le début du chancre, on trouve 99 % des cas positifs. Dans la période secondaire, il est positif presque dans 100 % des cas, les exceptions étant extrêmement rares. Dans la syphilis tertiaire, on trouve 30 % de réactions négatives en désaccord avec la clinique, mais, si l'on pratique la « réactivation », ce pourcentage diminue considérablement.

III. — Il existe des cas où le Wassermann est positif en dehors de la syphilis, mais ces causes d'erreur sont faciles à éviter. Le caratès est particulièrement intéressant, étant une affection très fréquente en Amé-

rique du Sud et s'accompagnant dans 100 % des cas de réaction positive.

IV. — La connaissance des Wassermanns oscillants doit intéresser tout médecin. Elle lui servira à savoir sa juste valeur et à guider sa thérapeutique, un traitement de consolidation devant être appliqué plus longtemps encore lorsqu'on se trouve dans sa présence.

Si les poussées disparaissent sous l'action du traitement, on portera un pronostic bénin; au contraire, si elles sont difficilement réductibles, le pronostic sera sévère.

V. — Il existe trois sortes de B.-W. irréductibles, qu'on doit savoir diagnostiquer, car le pronostic varie suivant le groupement dans lequel on les range. Le pronostic de la variété due à une perturbation physico-chimique des milieux humoraux est bénin et n'est nullement comparable à celui qu'on porte pour une syphilis évolutive, dans laquelle il est très sévère. Les irréductibilités dues à une résistance thérapeutique n'ont pas un pronostic très mauvais, car en général une modification de celle-ci est suffisante pour les négativer.

VI. — Dans l'hérédo-syphilis, une réaction positive est un signe qui permet d'affirmer l'infection; mais un Wassermann négatif peut exister chez un enfant manifestement hérédo-syphilitique. La pratique de la « réactivation » est à conseiller chaque fois qu'en pa-

reil cas on soupçonne la syphilis et qu'on est en présence d'un B.-W. négatif.

VII. — Un résultat négatif chez une femme en état de gestation n'est pas une raison suffisante pour la considérer comme indemne de syphilis. Une réaction positive coïncide en général avec une syphilis, mais il y a des exceptions que nous devons suspecter. Le B.-W., chez une femme enceinte, doit donc être sujet à une interprétation délicate et considéré très sérieusement.

Vu : *Le Doyen,*

A. ROUSSY

Vu : *Le Président de Thèse,*

TANON

Vu et permis d'imprimer :

*Le Recteur de l'Académie de Paris,*

CHARLÉTY



## BIBLIOGRAPHIE

- BERNARD. — Pas de symptômes, Wassermann positif. Qu'est-ce à dire? Que faire? (*Bruzelles Médical*, 9 mars 1930, p. 507.)
- S.-G. TALOO. — Etude comparative sériée et évolutive des réactions de Wassermann, Hecht, Menicke (M. T. R. et Carriga). (*Los Progresos de la Clinica*, janvier 1929.)
- CERF L., KNEBGEN G. et PAULY N. — Les réactions de Bordet - Wassermann irréductibles, leur signification d'inactivation. (*L'Hôpital*, Paris, 1926, XIV, 414-416.)
- PIERRE DUREL. — Les porteurs de germes en vénéréologie. (*Thèse de Paris pour doctorat en médecine*, 1932.)
- LEREDDE. — Essai sur le diagnostic de la syphilis héréditaire. (*Presse Méd.*, 1923, p. 310.)
- J.-F. FONTAINE. — Résultats comparatifs du B.-W. dans le sang du cordon, sang de la mère et sang de l'enfant.
- L. OGLIASTRI. — Contribution à l'étude des B.-W. oscillants. (*Thèse* 1929.) Jouve et Cie, édit., 15, rue Racine, Paris.
- A. SEZARY, J. PERNET et L. GALLERAND. — Les poussées temporaires de la réaction de B.-W. dans la syphilis tardive. (*Presse Méd.*, 2 juillet 1927.)
- GOUGEROT. — Paradoxes et imperfections de la réaction de B.-W. (*Journal des Praticiens*, 29 nov. 1924, n° 48, p. 785.)
- GOUGEROT. — Valeur diagnostique de la séro-réaction de B.-W. (*Paris Médical*, n° 23, 8 juin 1929, p. 552.)
- NOBECOURT et BONNET. — Réaction de B.-W. et syphilis chez les nourrissons, leurs mères, et les femmes en état de gestation. (*Presse Méd.*, Paris, 1920, 20 octobre.)
- LAFFONT et MELE. — La réaction de B.-W. chez la femme enceinte, (*Gynéc. et Obstétrique*, avril 1928.)

- BERGERON ANDRÉ. — Réaction de Vernes, réaction de Wassermann. (*Presse Méd.*, 1928.)
- VIGNES. — La réaction de Wassermann en pratique obstétricale. (*Les Sciences Médicales*, n° 17, janvier 1914.)
- VIGNES et JEOU. — *L'Année obstétricale*, 2° série, 1927.
- DEMANCHE. — Précis de Technique du séro-diagnostic de la syphilis.
- José L. CARRERA. — Algunas consideraciones prácticas acerca del comportamiento del B.-W. en el curso del tratamiento antisifilítico. (*La Prensa Médica Argentina*, n° 31, 30 de Marzo de 1929.)
- CERF L., KNEBGEN G. et PAULY N. — Les réactions de B.-W. irréductibles, leur signification d'inactivation. (*L'Hôpital*, Paris, 1926, XIV, 414-416.)
- RAGU JEAN. — Contribution à l'étude des B.-W. irréductibles. (*Thèse*, Paris, 1931.)
- MILIAN. — La réactivation biologique du B.-W. (*Paris Méd.*, 9 août 1924.)
- MILIAN. — Valeur pratique de la réaction de Bordet-Wassermann. (*Le Mouvement Sanit.*, 13 mars 1927.)
- REKIS. — Sérologie de la syphilis au cours de la Puerpéralité et de la Gestation.
- GADOL. — A propos de la réaction de Wassermann. (*Le Médecin Français*, 15 déc. 1928.)
- GOUGEROT. — Valeur diagnostique de la séro-réaction de B.-W. (*Paris Médical*, n° 23, 8 juin 1929, p. 552.)
- LEVY. — Le séro-diagnostic de la syphilis. (*Pratique Médicale Française*, août 1930.)
- MEINICKE. — Sérologie moderne de la syphilis. (*Ann. de l'Institut Pasteur*, oct. 1926, n° 10, p. 876.)
- E. PALLASSE et P. SCOURAS. — Considérations sur la valeur pratique de la réaction de B.-W. (*Le Progrès Médical*, 4 oct. 1930, n° 40, p. 1625.)
- CLEMENT SIMON. — Réaction de Bordet-Wassermann. (*Bull. Méd.*, n° 10, 2-5 mars 1927.)
- CLEMENT SIMON. — Clinique et réaction de Wassermann. (*Bull. Médical*, n° 53, 14 déc. 1929, p. 1307.)



